

Universidad Nacional de Rosario
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Enfermería

Factores que influyen en la adherencia a la aplicación de una escala
de valoración del dolor en un Hospital Pública de la ciudad de Rosario
durante el mes de abril del año 2021.

Por: Obando Giuliana Analía
Director: Lic. Espíndola Betina
Docente asesor: Lic. Nores Rosana

Rosario, 03 de diciembre del año 2020.

Protocolo de investigación para regularizar la actividad académica
Tesina.

Agradecimientos

Mi agradecimiento especial a mi tesoro, mi hijo quien cada día con su cariño y amor me impulso a seguir con este proyecto y así poder lograr el objetivo. A mi mamá que se desde el cielo me acompaña en todo momento y a mi esposo por su apoyo incondicional.

A mi compañera y amiga Betina, por ayudarme en todo momento.

No puedo dejar de agradecerle también a mi profesora Rosana Nores, quien no me dejó bajar los brazos y me impulsó a seguir, brindándome todo su conocimiento para formarnos en mejores profesionales.

Resumen y palabras clave

En los últimos tiempos la sobrevida de los recién nacidos ha aumentado considerablemente en las Unidades de Cuidados Neonatal (UCIN). Esto sitúa a los equipos de salud frente a nuevas morbilidades, nuevos obstáculos, dilemas éticos y cognitivos que exigen un equipo capacitado, actualizado, calificado y sobre todo humanizado.

El objetivo de este trabajo es describir la relación que existe en el nivel de información sobre los efectos del dolor en la adherencia de la escala de valoración del dolor en neonatos, según nivel de formación y antigüedad en el servicio del personal de enfermería en una sala de UCIN de un hospital público de la ciudad de Rosario durante el 2021.

Se realizó un estudio de abordaje cuantitativo, descriptivo, prospectivo y transversal. La población en estudio estará conformada por todos los enfermeros del área de neonatología y se trabajará con la población total. La recolección de datos será mediante las técnicas observación y encuesta, e instrumentos un check list y un cuestionario. El plan de análisis utilizado se basará en estadísticas descriptiva y los datos se presentarán en gráficos.

Palabra clave: Neonato, Unidad de Cuidado Neonatal, nivel de información, dolor, nivel de formación, escala de valoración del dolor.

<u>Índice general</u>	Pág.
Resumen y palabras claves	3
Índice general	4
Introducción	
Estado actual de conocimiento o estado del arte	6
Planteamiento del problema en estudio	8
Hipótesis	8
Objetivos	9
Marco teórico	10
Material y métodos	
Tipo de estudio o diseño	29
Sitio o contexto de la investigación	29
Población y muestra	30
Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	30
Personal a cargo de la recolección de datos	35
Plan de análisis	35
Plan de trabajo y cronograma	37
Anexos	
I guía de estudio de convalidación o exploración de los sitios	41
II instrumento de recolección de datos	42
III resultados del estudio exploratorio	48
IV resultados de la prueba piloto del instrumento	51
V Escala de valoración PIPP utilizada en el contexto de investigación e imágenes...	53
Bibliografía	57

Introducción

La sobrevida neonatal ha aumentado enormemente en el mundo, este aumento no es uniforme ya que existen diferencias según el desarrollo socioeconómico de cada país, los avances tecnológicos han incrementado las respuestas que el sistema de salud le puede dar a este grupo tan vulnerable, fortaleciendo las Unidades de Cuidado intensivo Neonatal (UCIN).

En la Argentina el límite de viabilidad se sitúa en 24 semanas de edad gestacional con un peso al nacer de 500 gr, no solo la atención de la prematurez ha evolucionado, y continúa desarrollándose sino también las respuestas aquellas recién nacidos (RN) con patologías congénitas, que antes engordaban las estadísticas de mortalidad infantil, gracias a los avances de la cirugía neonatal.

El Ministerio de salud Presidencia de la Nación Argentina, (2007-2016) afirma que esto sitúa a los equipos de salud frente a nuevas morbilidades, nuevos obstáculos, dilemas éticos y cognitivos que exigen un equipo capacitado, actualizado, calificado y sobre todo humanizado.

Conforme a lo planteado por Basándonos en la “teoría del cuidado” de la reconocida teórica en enfermería Virginia Henderson, sostenemos o intentamos reforzar el rol independiente que desempeña el personal de enfermería dentro del equipo de salud. (Vera, A., Velasco, S., Tria, M., Jerkovich, S., Muller, A., Frutos, G, 2019). Y en el planteo de poder satisfacer las necesidades básicas a través de un cuidado efectivo, seguro y como cada una de ellas se relaciona y puede repercutir en la otra de una manera positiva o negativa.

Hace más de una década se pensaba que existía incapacidad del niño para verbalizar sus sentimientos y su dolor era sinónimo de incapacidad para expresarlo y recordarlo.

Actualmente gracias a las investigaciones realizadas sobre el desarrollo fetal y el comportamiento del recién nacido, se demuestra que los neonatos sienten dolor. Antes de las 28 semanas de gestación el feto ha desarrollado los componentes anatómicos, neurofisiológicos y hormonales para percibir dolor. (San Martín, D; Valenzuela,S., Huaiquian,J., Luengo, L., 2017)

¿Pero que es el dolor? Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió el dolor como una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial.

Un estudio cuya población estuvo constituida por recién nacidos hospitalizados en la Unidad de Neonatología del Hospital Clínico Herminia Martín de Chillán, en el periodo de junio a septiembre del año 2015.

Para valorar el dolor se aplicó la escala de valoración del dolor de Susan Givens Bell, “la muestra estuvo conformada por 52 Recién Nacidos en un porcentaje igual de hombres y mujeres. El mayor número de procedimientos realizados fueron instalación de sondas oro gástrica, punción venosa y arterial. El nivel de dolor presentado por la muestra, fue en un 42,3% dolor intenso, el 23,1% dolor moderado y en un 34,6% no presentó dolor.” (San Martín, D; Valenzuela, S., Huaiquian, J., Luengo, L., 2017, pág. 1)

En la mayoría de los casos la cantidad de estímulos dolorosos que reciben los neonatos son provocado por las técnicas diagnósticas que realiza el personal de salud como, por ejemplo: extracción de sangre, punción de talón, aspiración de secreciones oro faríngeas, nasofaríngeas y endotraqueales, colocación de sonda nasogástrica u oro gástrica, punción lumbar, remoción de adhesivos, colocación de accesos vasculares periféricos y centrales y aplicación de vacunas entre otros. (Gallegos-Martínez, J; Salazar-Juarez, M, 2010, pág. 26)

Sola, A, (2011) plantea:

Hay evidencia de que los estímulos dolorosos repetitivos y mantenidos pueden afectar el desarrollo neurológico y de la conducta del niño, las consecuencias a largo plazo del dolor incluyen: alteraciones de la sensibilidad al dolor, anomalías anatómicas y de conducta que pueden ser permanentes. En un estudio en el que se siguieron niños prematuros a los cuales se les había realizado punciones de talón repetitivas desarrollaron hipersensibilidad en esa zona y tuvieron disminuido el dintel de respuesta del reflejo de retirada al dolor al menos durante el primer año de vida. (p.1383)

Otro estudio realizado en Argentina en el año 2019 demuestra que:

En una estadía de tres meses en la UCIN, un RNPT puede ser sometido a alrededor de 300 procedimientos dolorosos. Debido a la inmadurez de su sistema nervioso (SN) los recién nacidos son particularmente vulnerables a los efectos del dolor y estrés. En los últimos años el reconocimiento de existencia del dolor en el RN y su tratamiento se han constituido en uno de los paradigmas de buena práctica clínica. (Fernandez-Jonusas, S., Funes, S., Galetto, S., Herrera, S., Juarez, C., Lew, A., Scaramutti, M., Soraire, M., Soto-Conti, C., 2019, p. 180-181)

Hay autores que consideran al dolor como el quinto signo vital, de acá surge la necesidad e importancia de medirlo, para poder tratarlo, anulando o disminuyendo su intensidad con las medidas más adecuadas para cada individuo.

Una herramienta fundamental es el uso de escalas de valoración del dolor en neonatos. Las escalas del dolor se basan en la observación de las alteraciones fisiológicas, cambio del comportamiento o una combinación de ambos, y se requiere de conocimiento, entrenamiento y convencimiento de la importancia de su utilidad para su correcta aplicación.

Esto exige un alto nivel de formación del equipo de enfermería, un personal actualizado y capacitado en forma continua, comprometido, humanizado, que sea capaz de comprender que cada intervención que cause dolor en estos pacientes representa un costo a corto y largo plazo, dejando una huella en el neurodesarrollo e interfiriendo en la calidad de vida de ese niño.

A partir de lo expuesto se realiza el siguiente planteamiento del problema: ¿Cómo influye el nivel de información sobre los efectos del dolor, en la adherencia a la aplicación de una escala de valoración del dolor en neonatos, según el nivel de formación y antigüedad en el servicio del personal de enfermería, en una sala de UCIN de un hospital público de la ciudad de Rosario durante el año 2021?

El supuesto o tentativa de respuesta es el siguiente: El insuficiente nivel de información sobre los efectos del dolor a corto y largo plazo influyen en la baja adherencia a la aplicación de una escala de valoración del dolor en neonatos, esto se observa principalmente en los enfermeros con más antigüedad en el servicio, en una sala de UCIN de un hospital público de la ciudad de Rosario durante el 2021.

Objetivo general que se plantea en este proyecto será describir la relación que existe entre el nivel de información sobre los efectos del dolor, en la adherencia de la escala de valoración del dolor en neonatos, según nivel de formación y antigüedad en el servicio del personal de enfermería en una sala de UCIN de un hospital público de la ciudad de Rosario durante el 2021.

Del objetivo general se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- Valorar el nivel de información del equipo de enfermería sobre los efectos del dolor en los neonatos.
- Observar si aplican la escala de valoración del dolor en neonatos PIPP.
- Identificar el nivel de formación y antigüedad en el servicio del personal de enfermería.
- Observar si aplica medidas farmacológicas y no farmacológicas a la hora de realizar las intervenciones.

Esta investigación tiene como propósito poner a disposición de la Unidad de Cuidados Intensivos y gestores del cuidado, resultados de un estudio realizado a través de la observación y una encuesta al personal de enfermería que brinda cuidados a pacientes que están internados en un área de cuidados intensivos neonatales de un hospital público de la ciudad de Rosario, para la implementación de una mejora continua y desarrollar capacidad crítica de buscar e implementar estrategias y un plan para los cuidados del manejo del dolor en neonatos, la información que se posee.

Marco teórico.

Para comenzar con el desarrollo de este marco teórico es necesario plantearnos y remitirnos a la definición del concepto de información y lo que de ella se desprende. Para luego desde los diferentes autores plantearnos la importancia de la valoración del dolor del neonato a través de diversas escalas existentes. Donde abordaremos el nivel de información, la formación académica y antigüedad de quienes ejerzan el cargo de enfermería.

Se denomina por información al conjunto de datos, ya procesados y ordenados para su comprensión, que aportan nuevos conocimientos a un individuo o sistema, sobre un asunto, materia, fenómeno o ente terminado. La palabra, como tal, proviene del latín informatio, informationis, que significa acción y efecto de informar. Por lo tanto, la importancia de la información radica en que, con base en esta, se ha podido solucionar problemas, tomar decisiones o determinar cuál alternativa, de un conjunto de ellas, es la que mejor se adapta a nuestras necesidades. El aprovechamiento que se logre de la información, en este sentido, es la base racional del conocimiento.

En los últimos años, la sobrevida neonatal ha aumentado considerablemente en el mundo, este mismo no es uniforme debido a las diferencias y desarrollo socioeconómico de cada país. Este aumento se debe al avance tecnológico que se ha inyectado a las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) y que van de la mano con la mayor demanda de cuidados de enfermería especializados.

Estos avances han incrementado la cantidad de procedimientos que se deben proporcionar a los recién nacidos prematuros para lograr que se desarrollen, maduren y sobrevivan lo que hace que desde su nacimiento estén altamente instrumentalizados.

Se entiende por unidades de cuidados intensivos, a las áreas de internación dedicadas a brindar cuidados y tratamiento a pacientes gravemente enfermos, con posibilidad de recuperación. En un principio, la Unidad de Cuidados Intensivos, fue diseñada como una unidad de seguimiento de pacientes graves por la enfermera Florence Nightingale. En 1854 comenzó la guerra de Crimea en la que Inglaterra, Francia y Turquía declararon la guerra a Rusia, durante el desarrollo de la misma Florence vio la necesidad de agrupar a los pacientes más graves.

Esta necesidad resurgió en 1920 con la utilización de salas exclusivas para el manejo post operatorio. La terapia intensiva emergió en la década de 1940 con la creación de dispositivos y

procesos específicos de soporte fisiológico. Finalmente la era moderna y contemporánea se caracteriza por los cuidados críticos, considerando la complejidad de los pacientes y los procedimientos desarrollados, así como los exámenes complementarios y el equipo multidisciplinario de asistencia. (Ochoa-Parra, 2017)

Haciendo referencia a las unidades de cuidados intensivos neonatales, asistimos a recién nacidos enfermos hasta los 28 días de vida nacido por cesaría o bien por parto normal. La definición de este periodo es importante porque representa una etapa muy corta de la vida, sin embargo, en ella suceden cambios muy lentos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido, cambios en los cuales el equipo de salud puede participar tanto de forma positiva como negativa.

Anteriormente la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendaba clasificar al recién nacido según el peso y consideraba prematuro a todo neonato vivo cuyo peso al nacer fuera inferior a 2500g. Por otra parte, en la década de 1970, la Academia Americana de Pediatría decidió clasificar al recién nacido según la edad gestacional, sin tener en cuenta solo el peso porque, en ciertos casos, el neonato puede pesar menos de 2500g y ser de término. Finalmente, en la actualidad, la clasificación adoptada se basa en ambos criterios: la edad gestacional y el peso del recién nacido. Por lo que en Argentina el límite de viabilidad se sitúa en 24 semanas de edad gestacional con un peso al nacer de 500g.

Si bien la mayoría de los recién nacidos cursan con un nacimiento fisiológico normal pasando a una internación conjunta con su mamá, para luego disfrutar de su hogar, hay un pequeño porcentaje que no logra este proceso con éxito y requiere de una internación en Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN) donde el niño es sometido a diversas intervenciones en su mayoría estresantes y o dolorosas que pueden interferir en su desarrollo en forma negativa si no lo tratamos.

Por lo antes mencionado, es importante mencionar un estudio realizado en Argentina en el año 2019 demuestra que, "en una estadía de tres meses en la UCIN, un RNPT puede ser sometido alrededor de 300 procedimientos dolorosos". (Fernandez-Jonusas,S. et al, 2019,p,180-181). A partir de estos datos es importante respondernos la siguiente pregunta ¿Qué es el dolor?

Según la OMS, definió el dolor como una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial. Esta visión del dolor ha sido aceptada para tratar con

adultos, pero ha creado dudas al trabajar con neonatos. Sabemos que los neonatos sufren dolor, no pueden expresarlo de una manera explícita, es por ello que como profesionales en la salud debemos ser capaces de reconocer que el dolor a pesar de ser una percepción subjetiva en el neonato, es real y se inicia en el tiempo de la viabilidad, aun en el ambiente uterino.

En las UCIN, el recién nacido pasa por diversos procedimientos y algunas intervenciones que causan dolor. Como plantea “Guinsburg (1999), se somete al recién nacido a un promedio de entre 50 y 150 procedimientos potencialmente dolorosos por día. Los pacientes prematuros (que pesan cerca de 1kg) sufren alrededor de 500 intervenciones dolorosas o más a lo largo de la internación.” (Tamez, 2016, p. 90).

A su vez, Tamez R. (2016) afirma que antiguamente el manejo del dolor del recién nacido recibía poca atención en la práctica clínica. Esto se vio reflejado en los estudios que realizaron Frechsig (1920), Angulo y González (1929) y Langworthy (1993), donde confirmaron el concepto de que la mielinización completa del nervio es necesaria para la función completa de las vías nerviosas. En consecuencia, Mc Craw, realizó otro estudio en 1940, basándose en los análisis anteriores concluyó que los neonatos no podían percibir dolor y responder en el mismo grado que los adultos. Así, durante muchos años, lamentablemente se justificaron diversos procedimientos, como cirugías, circuncisión, disección de venas, entre otras, sin anestesia ni analgesia, sin tener en cuenta el dolor del recién nacido. Sin embargo, en 1970, se descubre que la mielinización es un componente importante para la velocidad de transmisión del dolor, debido a que solo el 80% de las fibras que transmiten el dolor son mielinizadas en el adulto. Es por que se llegó a la conclusión de que la mielinización no es necesaria para la función del nervio y la conducción del impulso doloroso, provocando en el neonato que la sensación del dolor tenga una distancia pequeña para recorrer.

Por su parte Volpe comprobó en 1981, que el proceso de mielinización de las raíces sensoriales comienza en el ambiente intrauterino, lo que propicia que el feto sienta dolor. Por lo tanto, el sistema nervioso del niño, al nacer ya tiene capacidad de percibir y sentir dolor.

Finalmente, Tamez R. (2016) plantea que gracias a los estudios de Anand y cols. (1987), Shapiro (1989) y Johnston (1990), hoy contamos con estructuras anatómicas y funcionales que hacen que el recién nacido sea capaz de sentir estímulos dolorosos y responder a estos. Dicha información colaboró con los descubrimientos anteriores y se establecieron criterios y protocolos para el manejo del dolor de la población neonatal.

Continuando con la idea, expresamos a través de Tamez R. cómo es la fisiopatología en los neonatos.

Tamez R. (2016) plantea que la principal finalidad del dolor es la protección y se produce cuando hay una lesión tisular. Las terminaciones nerviosas libres que se hallan en la piel y en otros tejidos tienen receptores del dolor localizados en las capas superficiales de la piel y en sitios como el periostio, las paredes arteriales, superficies articulares, la hoz y la tienda de la calota craneana. Así mismo, el sistema nervioso se compone de dos elementos funcionales: sistema nervioso periférico (SNP) y sistema nervioso central (SNC). Justo antes del nacimiento, el feto es capaz de percibir y procesar los estímulos.

De esta manera, las terminaciones nerviosas surgen en la región peri bucal ya en la semana 7 de gestación, seguido de la cara, palma de las manos y planta de los pies en la 11, y en el tronco y los extremos proximales, en la semana 15. Así la conexión entre las neuronas sensoriales (periféricas) y el cuerno dorsal espinal (central) comienza en la semana 12 y está completa en la 30. Entre las 20 y las 24 semanas de gestación, las sinapsis nerviosas están completas para percibir el dolor.

Por otro lado, los nociceptores (terminaciones nerviosas libres en el sitio de la lesión tisular) transmiten información por medio de fibras nerviosas especializadas denominadas fibras A-delta y fibras C. Por un lado, las fibras A- delta, que son mielinizadas y conducen el impulso nervioso con rapidez, entre 6 y 30 m/s, transmiten el dolor agudo, punzante, bien localizado. Por el otro, las fibras C no son mielinizadas y conducen el impulso con mayor lentitud, entre 0,5 y 2m/seg estas fibras transmiten los dolores menos agudos, sensaciones de ardor y de dolor crónico.

Así mismo, Tamez R. dice que el sistema endocrino rige la transmisión química de las señales del dolor. Las hormonas relacionadas con ese sistema pueden ser: los neurotransmisores y los moduladores neurológicos:

- *Neurotransmisores (neurohormonas): la adrenalina, la noradrenalina, la dopamina y la acetilcolina se encargan de la transmisión de los impulsos por medio de la sinapsis. Ese proceso ya se produce entre la 16 y las 21 semanas de gestación.*

- *Neuromodulares (endorfinas): se considera que son opiáceos naturales que produce el cuerpo, con acción similar a la morfina. Se sostiene que estas hormonas impiden*

la transmisión del impulso del dolor, bloqueando la liberación de los neurotransmisores excitatorios.
(Tamez R. p 91-92)

Por eso Tamez, afirma que la vaina de mielina se localiza a lo largo de los axones, y los impulsos dolorosos son conducidos de nodo a nodo por el nervio mielinizado y excitan un nodo después del otro. La mielina aísla el axón y aumenta la velocidad de conducción del dolor. En el recién nacido, hay una disminución de fibras mielinizadas, lo que hace que la velocidad de transmisión del dolor sea algo más lenta que en el adulto. Sin embargo, ese factor está equilibrado por el tamaño del neonato, pues la distancia que el estímulo debe recorrer es menor. Es así que la señal del dolor se transmite al cerebro por la vía de los nervios espinotalámicos y reticuloespinal, donde se produce la percepción del dolor, seguida de respuestas sistémicas, como alteraciones cardiovasculares, respiratorias, hormonales, metabólicas e inmunitarias.

Tamez enuncia que una vez que la sensación llega al cerebro, las respuestas emocionales pueden aumentar o disminuir la intensidad del dolor percibido. El cerebro cuenta con encefalinas (región periventricular, área de sustancias gris, periacueducto, sustancia gelatinosa de los extremos dorsales y los núcleos intralaminares del tálamo) y endorfinas (hipotálamo e hipófisis), ambas sustancias activan el sistema analgésico del cerebro. En el neonato la liberación de estas sustancias no es totalmente funcional a reducir el dolor. Además, hay una disminución de los neurotransmisores del dolor que, por consiguiente, produce campos receptivos mayores y respuestas más prolongadas. Sobre todo, en los prematuros, el desarrollo del hipotálamo también está incompleto. Por lo tanto, hay una menor capacidad de inhibir respuestas conductuales al dolor. Por eso la repetición del mismo estímulo doloroso causa una respuesta cada vez más exagerada que continua durante un periodo prolongado, incluso después de que haya finalizado la estimulación dolorosa. Es así que cuando el neonato recibe algún cuidado no doloroso tiene la misma reacción que tuvo cuando recibió un estímulo doloroso.

Los efectos del dolor a corto y largo plazo son sumamente importantes a la hora de valorar al neonato, estos se deben tener en cuenta cada día al brindar los cuidados y realizar las intervenciones dolorosas de la práctica diaria las cuales son necesarias durante la estadía que permanece un neonato en una UCIN.

Los efectos inmediatos del dolor incluyen:

- Reducción del volumen-minuto y de la capacidad vital de los pulmones, con aumento del CO₂ y de las necesidades de O₂ acidosis metabólica.
- Aumento de las demandas del sistema cardiovascular (incremento de la presión arterial y frecuencia cardíaca)
- Aumento del metabolismo, que causa un desequilibrio del sistema endocrino, como incremento de la glucosa sanguínea, lactato, ácidos grasos.
- Respuesta del sistema nervioso simpático que genera hipotensión o hipertensión arterial, modificaciones de la perfusión sanguínea periférica, aumento o disminución de la temperatura corporal.
- La liberación de endorfinas en el proceso también puede provocar hipotensión y apnea.
- Disminución de la secreción de insulina, lo que reduce el aumento de peso. (Tamez R. , Enfermería en el Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal., 2016)
- Taquicardia: cuando el neonato presenta una frecuencia cardíaca superior a 160 latidos por minuto.
- Taquipnea: cuando el neonato presenta una frecuencia cardíaca superior a 60 respiraciones por minuto.
- Aumento de la presión arterial: cuando el neonato presenta un valor superior a 80 de sistólica y 50 de diastólica
- Disminución de la saturometría: cuando el neonato presenta un valor menor a 93%
- Irritabilidad: cuando el neonato reacciona ante un estímulo doloroso determinado, manifestándolo mediante el llanto.
- El entrecejo fruncido, surco naso labial y los ojos apretados son expresiones faciales que realizan los neonatos ante un estímulo doloroso. (ver anexo V)

Tamez R. (2016) afirma: *“El dolor por tiempo prolongado afecta el sistema inmunitario causando su disminución o supresión, además de aumentar la utilización de la hormona del estrés y modificar la organización cerebral, es decir, alterar el modo de percepción del dolor”*. (pág.92)

Los recién nacidos y especialmente los prematuros están en un periodo de desarrollo que los hace más susceptibles a estímulos nocivos, y a esto se añade que durante el tiempo que pasan en la UCIN están expuestos a muchas intervenciones que causan estrés y dolor.

Sola, (2011) afirma que, en la actualidad existe evidencia de que los estímulos dolorosos repetidos y mantenidos pueden afectar en desarrollo neurológico y de la conducta del niño.

Estas incluyen alteración de la sensibilidad al dolor y anomalías anatómicas y de conducta que pueden ser permanentes. En modelos animales se ha demostrado que el estar sometidos a estímulos dolorosos repetitivos produce un aumento de la red de nervios cutáneos periféricos aferentes y da lugar a la presencia de ansiedad, reflejo de comportamiento defensivos, y déficits de la memoria y el aprendizaje.

En los seres humanos, el haber estado sometido a una cirugía durante la infancia temprana da lugar a una hipersensibilidad prolongada en el área que puede durar hasta tres años después de haber sucedido la intervención.

En un estudio tal como plantea en el que se siguieron niños prematuros que habían estado sometidos a punciones de talón repetidas, desarrollaron hipersensibilidad en esa zona y tuvieron disminuido el dintel entendido como el límite de umbral del dolor, esta disminución genera respuesta del reflejo de retirada al dolor al menos hasta el primer año de vida (Abdulkader 2008).

También observamos que los recién nacidos expuestos a estímulos dolorosos posteriormente pueden tener alteraciones emocionales y del aprendizaje y si estos suceden a edades gestacionales muy tempranas pueden alterar el sistema nervioso autonómico.

Según Fitzgerald (2008) citado por Sola A. (2011) plantea que “hay evidencia de que la actividad sensorial producida por estímulos nocivos y no nocivos, modela los circuitos que procesan el dolor y debido a la plasticidad del sistema nervioso central a esta edad y los efectos del dolor durante la infancia, puede ir más allá del daño inicial y tener consecuencias que se prolongan más allá del periodo neonatal” (p.1383)

Frente a todos estos efectos nocivos que el dolor deja en el recién nacido, surge la necesidad de prevenirlo, y el paso previo para conocer cuál va a ser la mejor intervención para lograrlo, es la valoración del mismo, para ello diferentes profesionales referentes del área neonatal han desarrollado diversas escalas de valoración del dolor.

A la hora de realizar una valoración del dolor, una de las herramientas más utilizadas entre los profesionales es la expresión o comunicación verbal. La expresión de las características del dolor, facilita el conocimiento del origen, la localización y la gravedad de este.

En cuanto a los pacientes internados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, esta expresión verbal no es posible, por cuanto es necesario buscar otras opciones para el reconocimiento del dolor.

El dolor es un componente constante de enfermedades críticas y trauma en el neonato, su manejo apropiado ha permanecido secundario al diagnóstico y a las medidas de soporte vital. Muchas veces los neonatos reciben tratamientos para el dolor de forma inadecuada. Como equipo de salud nuestro deber es aliviar el sufrimiento, el dolor debe ser un elemento primario de atención.

La valoración del dolor debe tener un enfoque desde un punto de vista multidisciplinario, ya sea el equipo de enfermería como el equipo médico a cargo de dichos pacientes. Este conocimiento individual del paciente, puede resultar fundamental junto con la experiencia de la enfermera y la formación, a la hora de discernir si el neonato al que atendemos está sufriendo dolor o simplemente se encuentra irritado o presenta di confort.

Algunos signos propios del dolor que el profesional de enfermería debe ser capaz de diferenciar de otros signos correspondiente a la irritabilidad, son que el llanto de un neonato que tiene dolor, es un llanto repentino, fuerte con un volumen alto, mientras que el llanto que expresa incomodidad será más lábil.

La adherencia se trata del proceso y la consecuencia de adherir, incorporar y aceptar la aplicación de una escala de valoración del dolor. La adherencia a las distintas escalas se relaciona intimamente con la formación del personal de enfermería, con su antigüedad y con el conocimiento de las conductas y respuestas que el recién nacido ofrece frente a las diferentes

intervencione del equipo de salud. calmarlo con medidas de intensidad adecuada al estímulo doloroso, deben formar parte de los objetivos de calidad de la asistencia neonatal, y su medición es necesaria para saber si se alcanzan o no los criterios de calidad.

Por eso es importante llevar a cabo en las unidades de neonatología iniciativas como: programas de educación sobre el dolor neonatal para todos los enfermeros que asisten al recién nacido, esto llevaría al mayor conocimiento y capacitación de los profesionales en cuanto a la mejora de los cuidados a brindar

Gran variedad de escalas están disponibles hoy en día para la valoración del dolor tanto en neonatos prematuros como en recién nacidos a término. Basándose en estos tres tipos de respuestas al dolor, fisiológicas (aumento de la frecuencia cardiaca, disminución de saturación de oxígeno) bioquímicas y conductuales, se han validado un número considerable de escalas para la medición del dolor y que coinciden en su mayoría en los indicadores que miden (llanto, gesticulaciones, cambios en la conducta, alteraciones en los signos vitales, alteraciones metabólicas, entre otros).

Escalas de valoración del dolor

- PIPP (Premature Infant Pain Profile)
- NIPS (Neonatal Infant Pain Scale)
- CRIES Score (Crying Requires Oxygen for Saturation Increase Vital Sings)
- NFCS (Neonatal Facing Coding System)
- Score EDIN (escala dolor e incomodidad del neonato)
- Escala de Susan Given Bells
- Amiel- Tison
- Escala CONFORT (evalúa ventilación)

A) PIPP (Premature Infant Pain Profile) es una escala de 7 reactivos y cuatro puntos para valorar el dolor en los prematuros, es un perfil peculiar que incluye dos modificadores contextuales como la edad gestacional y el estado conductual. Esta escala se adapta a las condiciones

anatomofisiológicas del recién nacido tanto a término como al pre término, hasta ahora se considera la más útil y completa pues mide la edad gestacional, conducta, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, ceño fruncido, ojos apretados y surco naso labial, no es apta para niños sedados y se recomienda su empleo antes y después del procedimiento, su manejo es recomendable en neonatos de 28 a 40 semanas de gestación. El puntaje máximo en los recién nacidos prematuros es de 21 y en recién nacidos es de 18. Si el puntaje es de 6 o menor, el dolor es mínimo, de 7 a 12 es moderado y mayor de 12 es moderado a grave. **Esta es la escala que se utiliza en el servicio donde se va hacer el estudio de investigación. (ver anexo V)**

B) NIPS (Neonatal Infant Pain Scale) este tipo de escala es apta para recién nacidos a término, valora las reacciones del comportamiento facial ante punción del talón y se encarga de evaluar el estado de alerta, expresión facial, llanto, patrón respiratorio y movimientos de brazos y piernas. Esta escala no debe usarse en forma aislada debe tener en cuenta el estado global del niño y su ambiente. La puntuación máxima es de 7, si la puntuación es de 0, no hay dolor, si es de 7, se considera que el dolor es grave.

C) CRIES Score (Crying Requieres Oxygen for Saturation Increase Vital Sings) crónimo que incluye cinco parámetros conductuales y fisiológicos, C= llanto, R=necesidad de oxígeno para conservar una saturación mayor del 95%, I= incremento de los signos vitales, E=expresión, y S=insomnio. Es fiable en neonatos desde las 32 semanas de edad gestacional. Su puntuación es de utilidad en la valoración del dolor en el recién nacido durante el posoperatorio, la evaluación del dolor debe hacerse cada 2hs en un periodo no menor de 24hs y cada 4hs durante las próximas 48hs. Con una valoración de 10 puntos, cada parámetro tiene una valoración de 0, 1 y 2. Puntuación mayor de cuatro ya es indicativo de dolor significativo. Si la puntuación es igual o mayor que cinco debe ser administrada medicación para el alivio del dolor. De uso recomendado de 32 a 36 semanas de gestación.

D) NFCS (Neonatal Facing Coding System) se desarrolló para la evaluación del dolor ante procedimientos dolorosos y requiere entrenamiento y tiempo para la codificación, es una medida descriptiva basada en la expresión (movimientos musculares) por lo que puede presentar variaciones individuales sustanciales en la expresión y vigor de las respuestas. Se compone de ocho expresiones faciales distintas, ha demostrado su capacidad para detectar cambios en la expresión facial como respuesta a la punción con aguja en niños de todas las

edades, incluyendo neonatos y muy prematuros, aunque con mayor sensibilidad en niños más maduros. Este instrumento puede ser utilizado durante los procedimientos dolorosos, desde el primer día del nacimiento hasta 100 días incluso hasta 4 meses. No es útil en los neonatos que se encuentren sedados. La escala NFCS requiere de personal capacitado ya que depende de la observación para una correcta evaluación del dolor. Instrumento con valor máximo de 8 puntos, los cuales representan la manifestación de dolor más intensa. El 0 representa la ausencia de dolor.

E) Score EDIN (escala dolor e incomodidad del neonato) esta escala evalúa la expresión facial, tono muscular, sueño, relación y contacto con las personas y medio ambiente, se puede utilizar en recién nacidos pre término desde 25 a 36 semanas de gestación, no es útil en niños bajo efecto de sedación además es importante destacar que los aspectos evaluados en esta escala pueden estar relacionados con estrés, discomfort, agresividad del medio físico, alteraciones básicas tales como sueño, succión, afecto y contacto con la madre. Por lo tanto, es necesario tratar de mantener estos aspectos bien cubiertos para que la escala sea más adaptada al dolor. La puntuación va de 0 a 12 puntos, a mayor puntuación, mayor dolor.

F) Escala de Susan Given Bells se enfoca en la ausencia de expresión verbal del dolor enfocándose en la observación clínica de las reacciones del lenguaje corporal y alteración de los signos vitales (FC, FR, PA Y SaO2) planteando que estos son los medios más eficaces hasta el momento para reconocer el dolor en el prematuro y neonato. La escala más propicia para la evaluación del dolor en neonatología es la descrita por la enfermera norteamericana Susan Givens Bell del Childrens Hospital in St. Petersburg, Florida, basada en la escala de Attia (midiendo la respuesta del dolor en niños sometidos a tratamiento quirúrgico). Las variables van de 0 a 2, donde 0 es ausencia de dolor y 2 máxima expresión de dolor, obteniéndose en total una puntuación de 0 a 20 donde: (menor 4 no dolor), (5-8 dolor moderado), (mayor 9 dolor intenso)

G) Amiel-Tison esta escala presenta utilidad durante el primer y hasta los 3 meses siguientes. La cual mide específicamente signos conductuales más que fisiológicos como sueño, expresión facial, llanto y movimientos espontáneos, entre otros. En niños que estén ventilados y miorrelajados no tiene expresión facial en este caso es útil el grado de dilatación pupilar como medida de actividad narcótica como una forma para la evaluación del dolor. Esta escala está compuesta por 10 indicadores conductuales los cuales tienen un valor de 0 a 2 cada uno, con una puntuación total de

20, en donde a mayor puntuación, menor dolor. Una puntuación menor de 15 puntos requiere tratamiento para el dolor.

H) Escala CONFORT (evalúa ventilación) la misma evalúa signos conductuales y fisiológicos como la ventilación espontánea o asistida, despierto o en estado de sedación, tono muscular, movimientos corporales, expresión facial y signos vitales (FC y PA). Esta escala es muy apta para las UCIN y pediátrico. La escala de confort mide 7 parámetros y cada uno de ellos tiene valores que van desde 1 a 5 puntos, por lo tanto, la puntuación máxima que se puede alcanzar y que nos estaría hablando de dolor extremo es de 35 puntos y un mínimo 7 puntos indican control adecuado del dolor. Sedación excesiva 8 a 16, sedación adecuada 17 a 26, y sedación insuficiente 27 a 35. (Gallegos-Martínez, J., Salazar-Juárez, M., 2010, p.28-29)

Luego de haber analizado todo lo que tiene que ver con la anatomía y fisiología e implementación de escalas de valoración del dolor, es necesario profundizar en los aspectos que tienen que ver con las características de los profesionales que atienden a los neonatos. Una de esas características más relevantes es la formación académica.

Con respecto a la formación académica, es una dinámica de desarrollo personal que consiste en tener aprendizajes, hacer descubrimientos, encontrar gente, desarrollar a la vez sus capacidades de razonamiento y también la riqueza de las imágenes que uno tiene del mundo. Es también descubrir sus propias capacidades y recursos y no es nada evidente que esta dinámica, estos descubrimientos, estas transformaciones sean producidos principalmente por la escuela o por los aprendizajes escolares. (Torres Hernández, 2013)

En Argentina, enfermería se clasifica en tres categorías de personal, licenciados, enfermeros y auxiliares. Su diversidad está relacionada con el proceso de construcción histórico de la profesión la cual fue delineando los distintos enfoques y contenidos de la formación académica y las prácticas sanitarias resultantes.

Frente a las transformaciones a nivel mundial, resulta necesario la formación de enfermeras/os que impacten en el cuidado integral de la salud de la persona. Es por ello que resulta necesaria la sanción de una ley que reconozca a la enfermería en carácter de profesional y otorga a los enfermeros el derecho del ejercicio libre y autónomo. Es la ley del ejercicio de enfermería N° 24004 y su decreto reglamentario N° 2497/93.

En el artículo 2 de esta ley nos dice, el ejercicio de la enfermería comprende las funciones de promoción, recuperación y rehabilitación de la salud, así como la prevención de enfermedades, realizadas de forma autónoma dentro de los límites de competencia que deriva de las incumbencias de los respectivos títulos habilitantes.

Así mismo será considerado ejercicio de la enfermería, la docencia, investigación y asesoramiento sobre temas de su incumbencia y la administración de servicios, cuando sean realizados por las personas autorizadas por la presente a ejercer la enfermería. Por ejemplo, participar en investigaciones sobre temas de enfermería encaminados a satisfacer las necesidades de las personas. (Auer, A., Guerrero Espinel, JE, 2011)

En el artículo 5 de esta ley nos dice, el ejercicio de la enfermería en el nivel profesional está reservado solo a aquellas personas que posean:

- *Título habilitante otorgado por universidades nacionales, provinciales o privadas reconocidas por autoridad competente.*
- *Título de enfermero otorgado por centros de formación de nivel terciario no universitario, dependientes de organismos nacionales, provinciales o municipales, o instituciones privadas reconocidas por autoridad competente.*
- *Título, diploma o certificado equivalente expedido por países extranjeros, el que deberá ser revalidado de conformidad con la legislación vigente en la materia o los respectivos convenios de reciprocidad. (Ley N° 24004, 1991)*

Según la ley N° 24004, es de competencia específica del nivel profesional lo establecido en perfiles e incumbencias de los títulos habilitantes de licenciado/ a en enfermería/ a todos ellos se les está permitido:

1. *Planear, organizar, ejecutar, dirigir, supervisar y evaluar la atención de enfermería en la prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.*
2. *Brindar cuidados de enfermería a las personas con problemas de la salud de cualquier complejidad asignando al personal a su cargo acciones de enfermería de acuerdo a la situación de las personas y al nivel de preparación y experiencias de personal.*
3. *Realizar la consulta de enfermería y la prescripción de la atención de enfermería.*

4. *Administrar servicios de enfermería en los diferentes niveles del sistema de salud utilizando criterios tendientes a lograr una atención de enfermería personalizada y libre de riesgo.*

5. *Establecer normas de previsión y control de materiales y equipos para la atención de enfermería.*

6. *Planificar, ejecutar y evaluar programas de salud juntamente con el equipo multidisciplinario, en los niveles nacional y local.*

7. *Programar y/o participar de actividades de educación para la salud, tendientes a mantener y mejorar la salud del individuo, familia y comunidad.*

8. *Participar en los programas de higiene y seguridad en el trabajo en la prevención de accidentes laborales, enfermedades profesionales y del trabajo.*

Desarrollar y/o participar en el desarrollo de la tecnología apropiada para la atención de la salud.

1. *Planificar, organizar, coordinar, desarrollar y evaluar programas educacionales de formación de enfermería en sus distintos niveles y modalidades guardando correspondencia con el perfil que otorga su título.*

2. *Participar en la formación y actualización de otros profesionales de áreas de sus competencias.*

3. *Realizar y/o participar en proyectos de investigación.*

4. *Asesorar sobre los aspectos de su competencia en el área de la asistencia, docencia, administración e investigación.*

5. *Participar en jurados de concursos para la cobertura de puestos.*

6. *Integrar jurados de calificación al personal.*

7. *Elaborar normas de funcionamiento de los servicios de enfermería en sus distintas modalidades de atención y auditar su cumplimiento.*

8. *Integrar los organismos competentes de Municipalidad, los ministerios de asuntos Sociales, Sistema Provincial de Salud, de Cultura y Educación, relacionados con la formación y utilización del recurso humano de enfermería y los organismos técnicos administrativos del sector.*

9. *Realizar todos los cuidados de enfermería encaminados a satisfacer las necesidades de las personas en las distintas etapas del ciclo vital según lo siguiente:*

- *Valorar el estado de salud del individuo sano o enfermo y diagnosticar sus necesidades o problemas en el área de su competencia e implementar acciones tendientes a satisfacer las mismas.*
- *Participar en la supervisión de las condiciones del mismo ambiente de acuerdo a su condición.*
- *Controlar las condiciones de uso de los recursos materiales y equipos para la prestación de cuidados de enfermería.*
- *Supervisar y realizar las acciones que favorezcan el bienestar de los pacientes.*
- *Colocar sondas y controlar su funcionamiento.*
- *Controlar drenajes.*
- *Realizar control y registros de signos vitales.*
- *Observar, evaluar y registrar signos y síntomas que presenten los pacientes, decidiendo las acciones de enfermería a seguir.*
- *Colaborar en los procedimientos especiales de diagnósticos y tratamientos.*
- *Planificar, preparar, administrar y registrar la administración de medicamentos, vacunas y sueros por vía enteral, parenteral, mucosas cutáneas y respiratoria, natural y artificial, de acuerdo con las prescripciones médicas escrita, completa, armada y actualiza.*
- *Realizar curaciones simples y complejas, que no demanden tratamiento quirúrgico.*
- *Realizar punciones venosas periféricas.*
- *Controlar a los pacientes con respiración y alimentación asistida y catéteres centrales*
otros.
- *Participar en los tratamientos quimioterapéuticos, en diálisis peritoneal y hemodiálisis.*
- *Brindar cuidados de enfermería a pacientes críticos.*
- *Participar en la asistencia a pacientes, en traslados por vía aérea, terrestre, fluvial y marítima.*

Realizar el registro de evolución y de prestaciones de enfermería a pacientes o a sus familias, consignando fecha, firma, y número de matrícula.

Según la ley N°24004, es de competencia del nivel de auxiliar de enfermería:

1. *Realizar aquellos procedimientos básicos autorizados o indicados por la enfermera profesional en la internación y egresos de los pacientes en las instituciones de salud.*

2. *Preparar y acondicionar los materiales y equipo de uso habitual para la atención de los pacientes.*
3. *Ejecutar medidas de higiene y bienestar de los pacientes.*
4. *Apoyar las actividades de alimentación de los pacientes.*
5. *Ayudar al paciente para la eliminación vesical e intestinal espontánea.*
6. *Administrar enema evacuante, según prescripción médica.*
7. *Realizar los controles de rutina.*
8. *Informar a la enfermera y/o médico acerca de novedades de los pacientes.*
9. *Aplicar inmunizaciones previas capacitación.*
10. *Preparar al paciente para exámenes de diagnóstico y para tratamientos.*
11. *Participar en programas de salud comunitaria.*
12. *Realizar curaciones simples.*
13. *Colaborará con la enfermera en procedimientos especiales.*
14. *Participará en los procedimientos postmortem de acondicionamiento de cadáver.*
15. *Informar y registrar las actividades realizadas.*
16. *Aplicar procedimientos indicados para el control de infecciones.*

En relación al tipo de función según el grado de formación, es interesante mencionar lo que plantea la teoría de Ernestina Wiedenbach (enfermera europea 1900-1998) quien propuso que las enfermeras deben identificar las necesidades de ayuda de los pacientes mediante:

- Observación de comportamientos compatibles o incompatibles con su bienestar.
- Exploración del significado de su comportamiento.
- Determinación de la causa de su malestar o incapacidad.
- Determinación de si pueden resolver sus problemas o si tienen necesidad de ayuda.

Así mismo, Wiedenbach, E (2012) exige que las enfermeras posean un conocimiento amplio de los estados normales y patológicos, comprensión profunda de la psicología humana y competencia

en las técnicas clínicas para la planificación de los cuidados son necesarias para satisfacer sus necesidades de ayuda.

Enfermería en el área materno neonatal, es quien brinda cuidados a la madre y al niño y debe ser ejercida únicamente para hacer el bien, la formación ética consiste en el aprendizaje, reflexión, toma de decisiones eficaz y se interioriza desde la etapa de estudiante en forma vivencial que debe ser ejercitada en su vida personal y profesional ante la madre, el neonato, equipo y la sociedad.

La teorista Margaret Jean Watson, nació en los Estados Unidos de Norteamérica en 1940, es licenciada en enfermería con una Maestría de Enfermería en Salud Mental y Psiquiatría y posteriormente realiza un Doctorado en Psicología de la Educación y Consejería.

Su teoría tiene un enfoque filosófico (existencial-fenomenológico), con base espiritual, cuidado como una idea moral y ético de la enfermería. Jean Watson sostiene que el Cuidado Humano comprende un compromiso moral (proteger y realzar la dignidad humana, va más allá de una evaluación médica) la experiencia, percepción y conexión. (mostrando interés profundo a la persona) (Guerrero-Ramirez,R., Meneses-La Riva,M., De La Cruz-Ruiz,M., 2015)

Al considerar los aspectos teóricos que fueron analizados de Watson, con su teoría del cuidado humanizado, en uno de sus factores de cuidado que poseen un componente fenomenológico, hace hincapié la asistencia en la gratificación de las necesidades humanas en donde la enfermera reconoce las necesidades biofísicas, psicofísicas, psicosociales e interpersonales de ella misma y del paciente que tienen que satisfacer sus necesidades de menor rango antes de intentar cubrir las necesidades de rango superior.

Una de sus condiciones necesarias para el cuidado es que ella tenga conciencia y conocimiento de que alguien necesita cuidado porque es un ser indefenso que requiere cuidados especiales y más aún un recién nacido que no es capaz de expresar verbalmente su incomodidad, dolor o alguna necesidad que tenga alterada, sino que la enfermera es la encargada de interpretar y conocer las necesidades de su paciente, es por esto la importancia que enfermeras de unidades neonatales, se capaciten en los cuidados que deben otorgar a los recién nacidos.

Watson destaca que la enfermera como personal de salud que tiene la capacidad de reconocer las necesidades básicas y biofísicas que posee o están alteradas en el neonato para poder proporcionarle un cuidado holístico y basado en conocimientos científicos que la enfermera posee,

por eso es de vital importancia que se capacite y actualice constantemente al personal de enfermería en relación al dolor del neonato de como valorarlo y tratarlo de la mejor manera y así evitar las complicaciones mediatas e inmediatas que puede presentar el recién nacido, debido a que cada día se trabaja por minimizar sus secuelas a futuro, pero con la demanda en la práctica clínica y la rutina diaria el profesional despersonaliza su atención al no considerar como quinto signo vital el dolor, considerando que estos pacientes no pueden manifestarlo verbalmente.

La enfermera debe trabajar para mantener en las unidades neonatales un ambiente agradable y terapéutico, permitiendo que el neonato se desarrolle y crezca de la mejor manera disminuyendo las posibilidades de secuelas, por lo cual el ambiente que debe mantener será lo más tranquilo, lo más armónico posible, intentando aliviar lo que implica la separación del útero materno, por lo cual es importante a la hora de practicar los cuidados integrar lo que la teoría de Watson dice, la enfermera debe ir más allá de los procedimientos, tareas y técnicas, debe aplicar los factores del cuidado, ser capaz de interactuar, conectarse en un nivel espiritual transpersonal a través de los movimientos, gestos, expresiones, sonidos que a la hora de evaluar el dolor son importantes para que la enfermera, en forma objetiva pueda valorar el dolor.

La enfermera debe colaborar en disminuir el dolor una vez presentado a través de los cariños, de la música, el contacto piel a piel con su madre aplicando los diferentes métodos no farmacológicos para aliviarlo.

Con respecto a la antigüedad podemos mencionar que, el empleo es una medida de rotación laboral o movilidad en el empleo ya que los cambios de trabajo de una persona pueden estar asociados a cuestiones voluntarias o involuntarias. Sin embargo, algunos autores sostienen que la antigüedad en el empleo es un indicador de flexibilidad del mercado de trabajo o de protección/seguridad laboral. (Gualavisi, M., Oliveri, M., 2016, p.5)

Otro artículo la define como, el tiempo de servicio efectivo que un trabajador tiene en su lugar de trabajo, desde su ingreso o vinculación laboral.

En la ley de contrato de trabajo 20744 Argentina, este concepto se ve plasmado en el artículo 18 que a continuación se transcribe:

“Cuando se concedan derechos al trabajador en función de su antigüedad, se considerará tiempo de servicio el efectivamente trabajado desde el comienzo de la vinculación, el que corresponda

a los sucesivos contratos a plazo que hubieren celebrado las partes y el tiempo de servicio anterior, cuando el trabajador, cesado en el trabajo por cualquier causa, reingrese a las órdenes del mismo empleador”.

La antigüedad en el empleo se encuentra influenciadas por ciertas características personales y sociodemográficas, que son causantes de incertidumbre, así como la falta de experiencia del profesional de enfermería, puede aumentar el nivel de estrés y tensión en el lugar de trabajo.

El estrés está presente en las enfermeras que trabajan en las unidades de terapias intensivas neonatales ya que están en contacto permanente con el sufrimiento, el dolor, el desespero, la irritabilidad y otras reacciones que pueden surgir en los usuarios y sus familias debido a que la situación de hospitalización sigue siendo un estado amenazante e incluso atemorizante.

Estas situaciones pueden acontecer en cualquier servicio clínico, pero en las UCIN se ven acentuadas, ya que la muerte y el dolor son característico en el área y el profesional de enfermería se ve enfrentando cambios cada vez más rápido y deben estar constantemente a la vanguardia con nuevos avances científicos y técnicos, por ello presentan algún grado de estrés, encontrándose los niveles más altos en situaciones como el conflicto con los superiores, la sobrecarga laboral y el contacto con el dolor y la muerte como se observa en un estudio realizado en Colombia por Zambrano.

Las enfermeras/os se desempeñan tanto en áreas intrahospitalarias como extra hospitalarias o comunitarias y, dentro de ellas, en los ámbitos asistencial, gestión, educación e investigación. El cuidado de la persona con necesidades es su principal prioridad, involucrándose no solo con el paciente sino además con la familia y comunidad, asociando tiempo, energía y sentimientos. Es catalogada como la cuarta profesión más estresante asociada, también, al bajo reconocimiento social y remunerativo. (Seguel-Palma,F., Valenzuela-Suazo,S., Sanhueza-Alvarado,O, 2015)

En conclusión, pensamos que debemos analizar la necesidad de cuidar al personal de enfermería utilizando algunas estrategias como plantean algunos autores. Entre ellas la presencia de un psicólogo exclusivamente para el personal, la conformación de reuniones de grupos para trabajar las distintas situaciones que se presenten que pueden resultar conflictivas o dolorosas producto de la práctica cotidiana y la necesidad de rotación del personal de enfermería a áreas menos estresantes, por periodos cortos de tres meses. Proponemos que estas estrategias, pueden dar respuestas a nuestra gran preocupación: la necesidad de valorar el dolor del neonato por parte de los profesionales de

enfermería, haciendo que estos puedan brindar un cuidado de calidad bajo condiciones óptimas de trabajo.

Material y métodos.

Tipo de estudio

Se realizará un estudio de abordaje cuantitativo, porque esta predeterminado y estructurado, se planifica con anterioridad toda la investigación, de tipo descriptivo observacional ya que se observará el desempeño o desarrollo de las variables en estudio sin aplicar ni manipular las variables, de corte transversal ya que se aplicará una sola vez el instrumento de medición y en un tiempo determinado y prospectivo ya que se recabará información a medida que sucedan los hechos, donde se medirá la relación que existe entre el nivel de información sobre los efectos del dolor en la adherencia de la escala de valoración del dolor en neonatos, según el nivel de formación y antigüedad en el servicio del personal de enfermería.

La investigación se llevará a cabo en un servicio de Neonatología de un hospital público de la ciudad de Rosario durante el año 2021.

Sitio o contexto de la investigación.

Luego de haber realizado una exploración del efector, se seleccionó el que cumplió con los criterios de elegibilidad, ya que es una institución pública, con servicio de Neonatología, se obtuvo la autorización firmada de la jefa del servicio de Neonatología, cuentan con una escala de valoración del dolor, requisitos necesarios para medir las variables en estudio según la guía de convalidación elaborada para tal fin (ver anexo 1)

El efector donde se realizará el estudio cuenta con las siguientes características, el hospital de dependencia Provincial general de Rosario, Argentina, dependiente del Ministerio de Salud de la provincia de Santa Fe, Argentina. Es un hospital público provincial perteneciente al tercer nivel de atención, cumple un rol de hospital escuela y formación de profesionales preparados para las alternativas sociales, tecnológicas y asistenciales que devengan del avance de un proceso de cambio que no solo es demanda sino necesidad administrado parcialmente por una comisión electa. Cuenta con diversas especialidades entre ellas una UCIN centro de recepción de cardiopatías congénitas con una capacidad de 18 unidades de alto riesgo dividida en dos sectores, un sector 1 de alta complejidad y un sector 2 de intermedia, cuenta con una dotación total de 54 profesionales de enfermería, los cuales

se dividen en turnos de 6 horas de trabajo, (0/06-6/12-12/18-18/24) con una distribución diaria de 5 a 6 enfermeros por turno. Se cuenta con 4 enfermeros con antigüedad menor a seis meses, no existen enfermeros auxiliares.

Esta sala cuenta con una escala de valoración del dolor PIPP (ver anexo 6) y también se cuenta con un protocolo donde se evalúa según la técnica a realizar la aplicación de medida farmacológica o no farmacológica.

Población y muestra:

La población en estudio estará conformada por el personal de enfermería de la sala de Neonatología de un Hospital Público de la ciudad de Rosario durante el año 2021.

La unidad de análisis serán cada uno de los enfermeros que su actividad sea asistencial y que cuenten con una antigüedad mayor o igual a seis meses en el servicio, excluyendo a los auxiliares de enfermería. Se tomará un número aproximado de 50 enfermeros en total.

No se tomará muestra, debido a que la población en estudio no es demasiado numérica y tomar una muestra puede atentar contra la validez del proyecto, se trabajará con la población total y la información surge del estudio exploratorio (ver anexo 3).

La validez externa tiene que ver con cuan generable pueden ser los resultados de la investigación, es decir, solo a la población en estudio.

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:

Operacionalización de las variables.

Variable 1: Nivel de información sobre los efectos del dolor.

Tipo: Cualitativa.

Función: Independiente.

Escala de medición: Ordinal.

Definición conceptual: Partiendo del concepto de dolor “Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo”, el nivel de información hace referencia al conjunto de datos que posee enfermería sobre los efectos a corto y largo plazo que este ocasiona en los neonatos.

Los efectos del dolor producen alteraciones a corto y largo plazo que afectan áreas fisiológicas, conductuales y psíquicas del niño.

Dimensión 1: Efectos a corto plazo.

Son aquellos efectos que aparecen durante el procedimiento e inclusive hasta una hora después de haber realizado el estímulo doloroso.

Indicadores:

- Taquicardia.
- Taquipnea.
- Aumento de la presión arterial.
- Disminución de la saturometría.
- Irritabilidad.
- Entrecejo fruncido.
- Ojos apretados.
- Surco naso labial.

Dimensión 2: Efectos a largo plazo.

Son aquellos efectos que se observaran a lo largo de la estadía del neonato en la UCIN, lo determina el tiempo de internación de cada niño. Son aquellos que se observarán transcurrida del estímulo doloroso y se extenderán

Indicadores:

- Irritabilidad sin estímulo.
- Dificultad para conciliar el sueño.
- Dificultad en el aumento de peso.
- Cicatrices en las manos por las punciones.

- Hematomas en el talón.
- Reflejo de retirada de manos.
- Hipertonía muscular.

Variable 2: Adherencia a la aplicación de una escala de valoración del dolor (PIPP).

Tipo: Cualitativa.

Función: Dependiente.

Escala de medición ordinal.

Definición conceptual: Se trata del proceso y la consecuencia de adherir, incorporar y aceptar la aplicación de una escala de valoración del dolor (PIPP).

Indicadores:

- Si adhiere.
- No adhiere.

Variable 3: Nivel de formación.

Tipo: Cualitativa.

Función: Independiente.

Escala de medición ordinal.

Definición conceptual: Hace referencia a la formación académica de cada enfermero que se desempeña en la UCIN.

Indicadores:

- Licenciado en enfermería.
- Enfermero profesional.
- Enfermero ley.

Variable 4: Antigüedad en el servicio.

Tipo: Cuantitativa

función: Independiente.

Escala de medición de razón.

Definición operacional: Cantidad de año de trabajo asistencial en el servicio de neonatología.

Indicador:

1. La cantidad de años que refieren los enfermeros entrevistados que trabajan en el servicio de neonatología.

Para la medición de la variable independiente “nivel de información sobre los efectos del dolor”, la técnica de recolección de datos a utilizar será la encuesta esta consiste en la obtención de información de los sujetos en estudio proporcionadas por ellos mismos y el instrumento seleccionado será un cuestionario creado por la autora para tal fin, en este las respuestas son formuladas por escrito y no se requiere la presencia del entrevistador. Este cuenta con ciertas ventajas y desventajas, dentro de las primeras encontramos:

- Su costo relativamente bajo
- Su capacidad para proporcionar información sobre un mayor número de personas en un periodo corto
- La facilidad para obtener, cuantificar, analizar e interpretar los datos
- Menores requerimientos de personal porque no es necesario adiestrar personal extra
- Mayor posibilidad de mantener el anonimato de los encuestados

Dentro de las limitaciones nos encontramos con:

- Es poco flexible, la información no puede variar ni profundizar
- No permite la aclaración de dudas sobre las preguntas o la comprobación de las respuestas

El cuestionario creado cuenta con preguntas cerradas de múltiple opción, anónimo dirigido a la población en estudio que responde a los indicadores de la variable independiente a medir.

Para la medición de la variable dependiente” adherencia a la aplicación de una escala de valoración del dolor” la técnica de recolección de datos a utilizar será la observación no participante, debido a que no se tiene relación con los sujetos que serán observados, ni se forma parte de la situación en que se dan los fenómenos en estudio. Esta modalidad tiene como ventaja que los datos recogidos pueden ser más objetivos, pero, por otro lado, al no integrarse al grupo puede afectar el comportamiento de los sujetos en estudio y los datos que se observen podrían ser no tan reales y veraces.

El instrumento a utilizar será una lista de control donde se enumeran en forma de ítems las diferentes intervenciones dolorosas a realizar por el personal de enfermería la cual cuenta con tres columnas:

- Si aplica
- No aplica
- Observaciones

En esta última se resaltarán los diferentes aspectos de interés que puedan surgir.

Para la aplicación de esta técnica será necesario el adiestramiento de personal extra, a cargo de la autora. Debido a que la observación será de 24hs. (ver anexo 2)

Con el instrumento, se procederá a realizar la recolección de la información, prevista para el mes de abril del año 2021. La codificación de los datos de los instrumentos será explicada en plan de análisis.

Con el siguiente procedimiento teniendo en cuenta los principios éticos: Se presentará una nota que autorice a utilizar el instrumento, la misma será dirigida a la dirección de la institución y al Departamento de Jefatura del Servicio de Enfermería. Se conservará el anonimato, se respetará la confidencialidad de los datos, bajo ningún concepto los datos serán divulgados ni revelados a terceros. (ver anexo 2)

Personal a cargo de la recolección de datos.

Para la técnica de la observación no participante será necesario el adiestramiento de personal extra para la recolección de datos, el adiestramiento estará a cargo de la directora del proyecto. El personal a cargo se insertará 2 días antes en el servicio sin completar el Chek-list, para poder observar las actividades de los enfermeros, y que el mismo no sea considerado un juez ante los colegas. Se necesitarán 4 personas a cargo de la recolección de los datos 1 para cada turno de trabajo quedando cubiertas las 24 hs del día, 4 de ellos incluyendo a la directora de tesis se desempeñaran de lunes a viernes, los mismos como condición deberán ser enfermeros que se desarrollen en el área de neonatología, la idea es que puedan observar a los enfermeros en el momento que realizan las intervenciones dolorosas sobre los neonato, y marcara en la lista de cotejo si estos enfermeros aplican o no la escala de valoración del dolor al finalizar la intervención dolorosa.

En síntesis, para la recolección de datos por medio de la observación no participante se requerirá de 5 personas a cargo de la recolección de los datos, la directora del proyecto más 4 enfermeros adiestrados para tal fin. La misión es poder completar la lista de control que recogerá la información necesaria para medir la variable dos, variable dependiente del proyecto adherencia a la aplicación de la escala de valoración del dolor.

Plan de análisis de datos.

Se procederá a utilizar la estadística descriptiva, con el fin de describir la ocurrencia de fenómenos y sintetizar datos, permitiendo expresar los resultados en porcentajes, los datos serán tubulados en el programa de Excel, será de tipo bivariado presentándose tablas y gráficos.

Para la medición de la variable independiente “nivel de información sobre los efectos del dolor” se utilizará un cuestionario, el mismo está conformado en una primera parte por 8 preguntas correspondientes a los indicadores de la dimensión 1 denominada “Efectos a corto plazo.” Una segunda parte que corresponde a la dimensión 2 denominada “efectos a largo plazo” que cuenta 7 preguntas.

Son preguntas cerradas de respuestas dicotómicas con la letra a y b.

Para una mejor tabulación de los datos, se unirán las respuestas de las preguntas de la dimensión 1 y 2 de la variable 1 independiente “nivel de información sobre los efectos del dolor” quedándonos una lista de 15 respuestas que representan a cada uno de los indicadores.

Cada respuesta correcta suma un punto dando una máxima puntuación de 15 que coincidirá con un nivel de información adecuado, de esta manera la escala ordinal quedara representada de la siguiente manera y se codificara con los siguientes números 1 nivel adecuado, 2 nivel regular y 3 nivel inadecuado:

- 1. Nivel adecuado 100% al 70%
- 2. Nivel regular 69,9 al 51%
- 3. Nivel inadecuado 50,9

Para la medición de la variable 2 dependiente “Adherencia a la aplicación de una escala de valoración del dolor” cuyo instrumento de recolección de datos será una lista de control por medio de la observación no participante de un personal adiestrado para tal fin, esta lista de control cuenta con 7 intervenciones dolorosas durante las cuales se observara y luego de la finalización de la misma el profesional enfermero procede a completar la escala de valoración del dolor, en tal caso el observador tildara con una x la columna correspondiente a que “si aplica” la escala caso contrario se procederá a marcar con una x la columna correspondiente a “no aplica”. También existe una columna de observaciones donde se procederá a notificar cualquier aspecto relacionado con el registro.

Se procederá a cuantificar la cantidad de veces que la escala se aplicó quedándonos una escala de tipo ordinal representada de la siguiente manera y se codificara con las letras en mayúscula A alta adherencia, B mediana adherencia y C baja adherencia:

- A. Alta adherencia 100% al 90%
- B. Mediana adherencia 89,9% al 51%
- C. Baja adherencia menos del 50,9%

Para la medición de la variable 3 independiente “Nivel de formación” de escala de medición ordinal, se utilizará un cuestionario, el mismo estará conformado para esta variable por una pregunta

cerrada codificadas con la letra minúscula a. licenciado en enfermería-b. enfermero y –c. enfermero ley, marcar con una x la que corresponda.

Se procederá a cuantificar la cantidad de enfermeros con la formación que poseen de la siguiente manera:

- a. Licenciado en enfermería (formación de grado)
- b. Enfermero
- c. Enfermero ley (ambos dos, formación técnica)

Para la medición de la variable 4 independiente “Antigüedad en el servicio” de escala de medición de razón, se utilizará un cuestionario, el mismo estará conformado para esta variable por una pregunta cerrada codificada con números romanos I de 1 a 5 años-II de 5 y 1 día a 10 años-III de 10 y 1 día a 15 años y IV de 15 en adelante, marcar con una x la que corresponda.

Se procederá a cuantificar la antigüedad en años que tienen cada uno de los enfermeros en neonatología de la siguiente manera:

- I. 1 a 5 años (experiencia escasa)
- II. 5 y 1 día a 10 años (experiencia media)
- III. 10 y 1 día a 15 años (experiencia adecuada)
- IV. 15 en adelante (experiencia optima)

Los datos serán volcados en diferentes cuadros de Excel, se utilizarán porcentajes en gráficos de torta, con previa consulta con un profesional estadístico.

Plan de trabajo y cronograma de actividades.

Plan de trabajo:

1. Estudio exploratorio: se aplicará la guía de convalidación de sitio en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, para ver si el servicio cuenta con los elementos necesarios para la aplicación de la investigación, los recursos necesarios son dos copias impresas de la guía de

convalidación de sitio (ver anexo I). Además, se necesitará 1 recurso humano, computadora y birome.

2. Prueba piloto: Se realizará durante un día, en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal de un efector público provincial, con las mismas características de la población a estudiar, en cuanto a los recursos la aplicación de la prueba, estará a cargo del investigador y se necesitará copia impresa del instrumento 1 (ver anexo II)

3. Adiestramiento del personal: El recurso humano que se requerirá es el personal de adiestramiento a cargo de la recolección de los datos en total 4 más la autora que está incluida como personal a cargo de la recolección, total 5. Este personal se adiestrará durante el mes de marzo, luego se procederá a establecer una serie de encuentros para llevar a cabo el adiestramiento.

4. Recolección de datos: Se realizará durante el mes de abril del año 2021, para esto se realizarán las copias necesarias, en total 60 para el instrumento 1 y 60 para el instrumento 2.

5. Tabulación de datos: Será necesario utilización de programas para cargar datos.

6. Análisis e interpretación de los datos: 1 recurso humano, computadora, papel y birome.

7. Elaboración de conclusiones: 1 recurso humano y una computadora.

8. Redacción del informe final.: 1 recurso humano y una computadora.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Este estudio se desarrollará en el mes de abril del año 2021 y se estimará para las siguientes actividades, los siguientes tiempos, en el mes de marzo se realizará el adiestramiento del personal a cargo de la recolección de datos:

Actividad	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Adiestramiento del personal						
Recolección de datos						
Tabulación de datos						
Análisis e interpretación de los datos						
Elaboración de conclusiones						
Redacción del informe final						

Anexos

Anexo I

Guía de convalidación de sitio

Sera presentada ante un referente de la institución, como requisito de la actividad académica tesina.

La información recolectada a través de esta guía no será divulgada, solo será utilizada con fines investigativos a cargo del estudiante de la carrera de grado de la licenciatura en enfermería.

1. ¿Puede darme autorización para recolectar los datos?
2. ¿Puede darme autorización para el acceso a la sala de Neonatología?
3. ¿Qué capacidad de incubadoras tiene?
4. ¿Cómo distribuyen a los pacientes, por sectores de alta y baja complejidad?
5. ¿Qué cantidad de monitores poseen?
6. ¿Qué cantidad de saturómetros poseen?
7. ¿Cuenta con una escala de valoración del dolor? ¿Cuál es?
8. ¿Existe un registro para la valoración del dolor del neonato?
9. ¿Poseen un protocolo de tratamiento del dolor?
10. ¿Realizan actividades de formación acerca del dolor?
11. ¿Qué cantidad de enfermeros tienen?
12. ¿Cuál es la dotación de enfermería por guardia?
13. ¿Qué cantidad de enfermeros con antigüedad mayor a seis meses posee el servicio?
14. ¿Cuál es el nivel de formación que posee el grupo de enfermería?
15. ¿Qué cantidad de enfermeros realizan livianas por limitación medica?
16. ¿Cuentan con auxiliares de enfermería? ¿Si-No? ¿Cuántos?
17. ¿Qué criterios se tienen en cuenta a la hora de la distribución de los pacientes?

Anexo II

Instrumento

Los datos requeridos para la confección de este instrumento requerirán de su participación libre, sin obligación de participar, respetando su decisión. Preservando el anonimato y privacidad de los datos que se recolecten, ya que son con fines investigativos para la realización de la actividad académica tesina de la carrera de grado licenciatura en enfermería de la escuela de enfermería, de la Universidad Nacional de Rosario.

A continuación, se presenta un formulario con preguntas de las cuales tienen opciones de respuestas y solo una es la correcta la cual deben marcar con una x.

Fecha:

Marque con una x la opción que a usted le parezca correcta.

¿Cuál de estos signos y síntomas reconoce como manifestaciones de dolor en el neonato?

- A- Frecuencia cardiaca superior a 160
- B- Frecuencia cardiaca inferior a 120

- A- Frecuencia respiratoria superior a 60
- B- Frecuencia respiratoria inferior a 40....

- A-Niveles de tensión arterial superior a sistólica 60
- B-Niveles de tensión arterial inferior a diastólica 30....

- Valores de saturación

- A- 97% a 100%
- B- 92% a 86%

- Irritabilidad

A-Si....

B-No....

- Entrecejo fruncido

A-Si....

B-No....

- Ojos apretados

A-Si....

B-No....

- Surco naso labial

A-Si....

B-No....

Marque con una x la opción que a usted le parezca correcta.

¿Cuál de estos signos y síntomas son manifestaciones a largo plazo?

- Irritabilidad sin estímulo

A-Si....

B-No....

- Dificultad para conciliar el sueño

A-Si....

B-No....

- Dificultad en el aumento de peso

A-Si....

B-No....

- Cicatrices en las manos por las punciones

A-Si....

B-No....

- Hematomas en el talón

A-Si....

B-No....

- Reflejo de retirada de manos

A-Si....

B-No....

- Hipertonía muscular

A-Si....

B-No....

Marque con una x la opción que corresponda.

¿Qué nivel de formación posee?

- Licenciado en enfermería
- Enfermero profesional
- Enfermero ley

Marque con una x la opción que corresponda.

¿Qué antigüedad tiene como enfermero neonatal?

Número de años

Chek list/lista de cotejo, para medir la adherencia a la escala de valoración del dolor.,
variable 2.

Fecha:

Técnicas dolorosas	Si, aplica la escala	No, aplica la escala	Observaciones
Punción lumbar			
Punción supra pública			
Intubación endotraqueal			
Vía periférica			
Vía central			
Extracción sangre			
Punción talón			
Otros			

FIRMA:

Consentimiento informado.

Nombre del investigador: Giuliana Analía Obando.

Usted ha sido invitado a participar en un proyecto de investigación, antes de que decida participar voluntariamente lea cuidadosamente este consentimiento informado, haga todas las preguntas que tenga para que le quede claro el procedimiento de la investigación.

El objetivo de la investigación es describir la relación que existe entre el nivel de información sobre los efectos del dolor en la adherencia de la escala de valoración del dolor en neonatos, según nivel de formación y antigüedad en el servicio del personal de enfermería en una sala de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, de un hospital público de la ciudad de Rosario.

La investigación es completamente involuntaria, usted puede participar y decidir si en algún momento desea abandonar el mismo. Para esta investigación se tendrá en cuenta a los enfermeros asistenciales de una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.

Usted no recibirá ningún beneficio económico por participar de este proyecto de investigación, su contribución ayudará al desarrollo científico.

La información que usted proporcionará durante el proyecto de investigación no será revelada a ninguna persona bajo ninguna circunstancia. Los resultados de la investigación podrán ser publicados pero la identidad suya no será divulgada.

Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin embargo, los datos obtenidos hasta entonces seguirán siendo parte de la investigación a menos que usted solicite que sus datos e informes sean borrados.

Yo,, con DNI:

Certifico que he sido informado/a con claridad debida acerca del proyecto de investigación que fui convocado e invitado a participar, que actuó libre y voluntariamente como colaborador. Soy conocedor/a de la autonomía que tengo de retirarme u oponerme a la investigación cuando lo crea conveniente.

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, comprendo la ayuda que puedo brindar para la investigación como también que puedo decidir no participar durante la investigación.

Firma:

Aclaración:

Fecha: / /

Anexo III

Resultados de la guía exploratoria de convalidación de sitio:

Con respecto al resultado de la guía de convalidación de sitio, fue realizada a un referente de esta institución y se hará una breve descripción de los datos recolectados.

Antes de comenzar con la aplicación de la guía de convalidación de sitio, se realizó la presentación formal mediante un permiso emitido por la actividad académica tesina de la licenciatura en enfermería de la escuela de enfermería de la Universidad Nacional de Rosario. También se tuvo en cuenta la presentación del consentimiento informado para darle carácter formal a la situación.

Al comenzar con la guía la pregunta inicial fue si la institución seleccionada permitirá la recolección de los datos pertinentes, lo cual se contó con la autorización personal de la licenciada jefa de la Unidad de Cuidados Intensivos, quien permitió la realización de la prueba en dicha sala, se realizaron las preguntas pertinentes y los datos obtenidos fueron los siguientes.

La institución cuenta con la capacidad y materiales necesarios para la atención al neonato, posee 18 incubadora de alto riesgo, 19 monitores y 12 saturómetros. Dicha sala está dividida por dos sectores, uno de alta complejidad y uno de baja complejidad, cuenta con la población en estudio del personal de enfermería con un total de 54 enfermeros que desarrollan actividades en una unidad de cuidados intensivos neonatal, actualmente trabajan licenciados en enfermería, enfermeros profesionales y un enfermero ley, cantidad necesario para nuestro proyecto de investigación. La dotación total de enfermería por guardia es de 5 a 6 enfermeros, los cuales también se cuenta con 2 enfermeros realizando actividades livianas por limitación médica, dichos enfermeros se dedican a realizar tareas como, por ejemplo, preparar materiales para llevar a esterilización, buscar pedido de farmacia, llevar muestras de sangre, colaborar con tareas de la sala en cuanto a reposición de materiales, entre otras.

Con respecto a la cantidad de enfermeros con antigüedad menor a seis meses, son un total de 4 enfermeros entre ellos dos licenciadas y dos enfermeros profesional, lo cual su adaptación es paulatina a dicho servicio.

La sala cuenta con una escala de valoración del dolor la cual se llama PIPP, en la cual existe un registro de las intervenciones dolorosas que se realizan diariamente a los neonatos y se cuenta con un protocolo de tratamiento del dolor. Realizan diversas actividades de formación acerca del dolor.

Los criterios que se tienen en cuenta a la hora de la distribución de los pacientes se basa en la complejidad del mismo, se evalúa cada situación en particular.

Con respecto a la aplicación del instrumento, las preguntas fueron muy bien comprendidas, el estimativo de tiempo que requirió fue de 30 minutos.

No se logró realizar la convalidación en otra institución con las mismas características debido a las dificultades que se fueron presentando por el contexto actual que se está atravesando. La guía exploratoria se aplicó en el sitio en cuestión, en el que actualmente se desarrolla la investigación.

Nota de autorización para la aplicación de la Guía del estudio exploratorio.



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Universidad Nacional de Rosario

-----Quien suscribe, Esp. Rosana Nores, Profesora Titular de la Actividad Académica
Tesina de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Cs. Médicas de la Universidad
Nacional de Rosario, certifica que Giuliana Analía Ojando - DNI 37265516
es estudiante de la carrera Licenciatura en Enfermería.

El/la mismo/a deberá relevar datos de la Institución de Salud con el objeto de
concretar su proyecto de finalización de la carrera de grado.

La identidad de la institución no será divulgada, en dicho proyecto, los datos
solicitados sólo contribuirán a la planificación de los aspectos metodológicos requeridos, en
esta actividad académica.

Esperamos contar con su valiosa participación, en la formación de nuevos
profesionales. Saluda a Ud. muy atentamente.

P/D: A pedido del interesado, se expide la presente constancia en la ciudad de Rosario,
Provincia de Santa Fe, a los 20 DE NOVIEMBRE 2020

Nores, Rosana

Santa Fe 3100
Rosario s2000ktr
Tel. 341 4804558
Fax 341 4804569
www.fmedic.unr.edu.ar

Dra. MARIELA A. PREITE
MAT. 11765
PEDIATRA - REG. ESP. 42766
NEONATOLOGÍA - REG. ESP. 3/1/13

Anexo IV.

Resultado de la prueba piloto del instrumento.

Se realizó una prueba piloto a tres personas que no cumplen con tareas asistenciales, en el mismo contexto de investigación.

Al poner a prueba el instrumento cuestionario surgió la necesidad de modificar que al final cada respuesta se había puesto un ítem que decía justifique o fundamente su respuesta, la cual fue necesario retirar porque se prestó a confusión por parte de las unidades de análisis y la autora del proyecto reflexiono sobre la dificultad de como cargar o tabular este dato.

También se evidencio la necesidad de retirar una pregunta abierta “brindar concepto de dolor”, por el mismo motivo que el anterior la dificultad en la tabulación del dato.

Con respecto a la técnica de observación y su instrumento lista de control no presenta dificultades en su aplicación.

La aplicación de esta prueba permite controlar las amenazas de inestabilidad instrumental, instrumentación, condiciones ambientales, administración de pruebas, permitiendo así obtener los requisitos de confiabilidad, validez y precisión.

Nota para solicitud de prueba piloto.



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Universidad Nacional de Rosario

----Quien suscribe, Esp. Rosana Nores, Profesora Titular de la Actividad Académica
Tesina de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Cs. Médicas de la Universidad
Nacional de Rosario, certifica que Giuliana Analía Obando - DNI 37265516
es estudiante de la carrera Licenciatura en Enfermería.

El/la mismo/a deberá relevar datos de la Institución de Salud con el objeto de
concretar su proyecto de finalización de la carrera de grado.

La identidad de la institución no será divulgada, en dicho proyecto, los datos
solicitados sólo contribuirán a la planificación de los aspectos metodológicos requeridos, en
esta actividad académica.

Esperamos contar con su valiosa participación, en la formación de nuevos
profesionales. Saluda a Ud. muy atentamente.

P/D: A pedido del interesado, se expide la presente constancia en la ciudad de Rosario,
Provincia de Santa Fe, a los 20 DE NOVIEMBRE 2020

Nores, Rosana

Santa Fe 3100
Rosario s2000ktr
Tel. 341 4804558
Fax 341 4804569
www.fmedic.unr.edu.ar

Dra. MARIELA A. PREITE
MAT. 11785
PEDIATRA REG. ESP. 42766
NEONATOLOGÍA REG. ESP. 31133

Anexo V

Escala de valoración PIPP utilizada en el contexto de investigación e imágenes:

PIPP (Premature Infant Pain Profile, Stevens 1996)				
Indicador (tiempo de observación)	0	1	2	3
Gestación	≥ 36 semanas	32 a < 36	28 a < 32	≤ 28 semanas
Comportamiento *(15 seg)	Despierto y activo ojos abiertos con movimientos faciales	Despierto e inactivo ojos abiertos sin movimientos faciales	Dormido y activo ojos cerrados con movimientos faciales	Dormido e inactivo ojos cerrados sin movimientos faciales
Aumento de FC *(30 seg)	0 – 4 lpm	5 – 14 lpm	15 – 24 lpm	≥ 25 lpm
Disminución Sat O ₂ *(30 seg)	0 – 2,4%	2,5 – 4,9%	5 – 7,4%	≥ 7,5%
Entrecejo fruncido *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg
Ojos apretados *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg
Surco nasolabial *(30 seg)	0 – 3 seg	3 – 12 seg	> 12 – 21 seg	> 21 seg

* Comparar comportamiento basal y 15 segundos después del procedimiento doloroso

* Comparar situación basal y 30 segundos después del procedimiento doloroso

Interpretación: dolor leve o no dolor dolor moderado dolor intenso

APELLIDO Y NOMBRE :

EDAD GESTACIONAL:

FECHA: / /

UCIN HOSPITAL CENTENARIO

ESCALA DE VALORACIÓN DEL DOLOR EN EL NEONATO

P.J.P.R. (premature infant pain profile, Stevens 1996)

EDAD
GESTACIONAL:

mayor o igual de 36 semanas : 0
entre 36 y 32 semanas: 1
entre 32 y 28 semanas: 2
menor o igual a 28 semanas: 3

Indicador (tiempo de observación)	0	1	2	3
Comportamiento *(15 seg)	Despierto y activo ojos abiertos con movimientos faciles	Despierto e inactivo ojos abiertos sin movimientos faciles	Dormido y activo ojos cerrados con movimientos faciles	Dormido e inactivo ojos cerrados sin movimientos faciles
Aumento de FC *(30 seg)	0 - 4 lpm	5 - 14 lpm	15 - 24 lpm	≥ 25 lpm
Disminución Sat O ₂ *(30 seg)	0 - 2,4%	2,5 - 4,9%	5 - 7,4%	≥ 7,5%
Entrecjejo Fruncido *(30 seg)	0 - 3 seg	3 - 12 seg	> 12 - 21 seg	> 21 seg
Ojos apretados *(30 seg)	0 - 3 seg	3 - 12 seg	> 12 - 21 seg	> 21 seg
Surco nasolabial *(30 seg)	0 - 3 seg	3 - 12 seg	> 12 - 21 seg	> 21 seg

* Comparar comportamiento basal y 15 segundos después del procedimiento doloroso
* Comparar situación basal y 30 segundos después del procedimiento doloroso

Procedimiento Indicador	Turno: 00 / 05							Turno: 06 / 12							Turno: 12 / 18							Turno: 18 / 24										
	Punción Lum.	Punción Suprapúbica	Intubación Endotraqueal	vía periferica	vía central	ext. Sangre	punc. Talon	Otros	Punción Lum.	Punción Suprapúbica	Intubación Endotraqueal	vía periferica	vía central	ext. Sangre	punc. Talon	Otros	Punción Lum.	Punción Suprapúbica	Intubación Endotraqueal	vía periferica	vía central	ext. Sangre	punc. Talon	Otros	Punción Lum.	Punción Suprapúbica	Intubación Endotraqueal	vía periferica	vía central	ext. Sangre	punc. Talon	Otros
Gestación																																
Comportamiento																																
Aumento de FC																																
Disminución Sat O2																																
Entreciejo Fruncido																																
Ojos Apretados																																
Surco Nasolabial																																
TOTAL PUNTOS																																

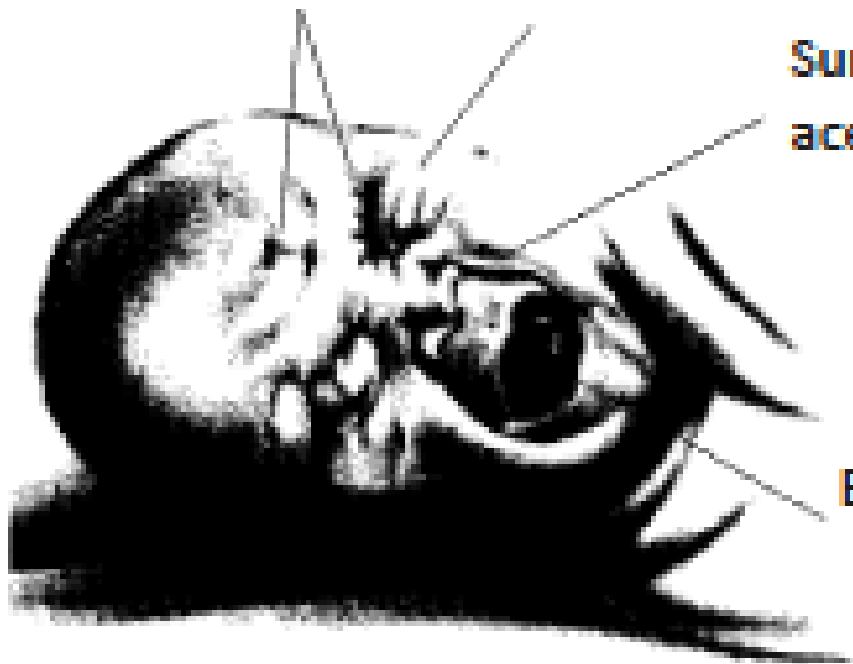
Interpretación:

dolor leve o no dolor 5
dolor moderado 12
dolor intenso 23

Ceño fruncido

Párpados cerrados

**Surco nasolabial
acentuado**



Boca abierta

Bibliografía

- Auer, A., Guerrero Espinel, J.E. (2011). La Organización Panamericana de la Salud y la salud internacional: una historia de formación, conceptualización y desarrollo colectivo. *Rev Panam Salud Publica*.
- Fernandez-Jonusas, S. et al. (2019). Manejo del dolor en Neonatología. *Sociedad Argentina de pediatría*, 180-181.
- Fernandez-Jonusas, S., Funes, S., Galetto, S., Herrera, S., Juárez, C., Lew, A., Scaramutti, M., Sorraire, M., Soto-Conti, C., (2019). Manejo del dolor en neonatología. *Sociedad Argentina de Pediatría*, 180-181.
- Gallegos-Martínez, J; Salazar-Juárez, M. (2010). Dolor en el neonato: humanización del cuidado neonatal. *Práctica Diaria*, 9, 26.
- Gallegos-Martínez, J., Salazar-Juárez, M. (2010). Dolor en el neonato: humanización del cuidado neonatal. *Práctica diaria*, 6.
- Gualavisi, M., Oliveri, M. (2016). Antigüedad en el empleo y rotación laboral en América Latina. *Banco Interamericano de desarrollo*, 5.
- Guerrero-Ramírez, R., Meneses-La Riva, M., De La Cruz-Ruiz, M. (2015). Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. *Artículo original*, 10.
- Ley N° 24004, e. d. (28 de octubre de 1991). *Argentina.gob.ar*. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-24004-403>
- Ministerio de salud presidencia de la nación Argentina. (2007-2016). *Análisis de la mortalidad materno infantil*. Ministerio de salud presidencia de la nación Argentina, Buenos Aires.
- Ochoa-Parra, M. (2017). Historia y evolución de la medicina crítica: de los cuidados intensivos a la terapia intensiva y cuidados críticos. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 259-260.
- San Martín, D; Valenzuela, S., Huaiquian, J., Luengo, L. (2017). Dolor del recién nacido expuesto a procedimientos de enfermería en la unidad de neonatología de un hospital clínico chileno. *Enfermería global*, (48), 1.
- Seguel-Palma, F., Valenzuela-Suazo, S., Sanhueza-Alvarado, O. (2015). El trabajo del profesional de enfermería: revisión de la literatura. *Ciencia y enfermería*.
- Significados.com*. (16 de febrero de 2017). Obtenido de <https://www.significados.com/informacion>.
- Sola, A. (2011). *dolor y estrés en el recién nacido, analgesia y sedación*. Buenos Aires.
- Sola, A. (2011). *Manejo del estrés y el dolor en el recién nacido*. (1 ed.). Caba: Edimed.
- Tamez, R. (2016). *Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal*. (5 ed.). Buenos Aires: Médica panamericana.
- Tamez, R. (2016). *Enfermería en la Unidad de Cuidados Intencivos Neonatal*. Buenos Aires: Médica panamericana.

Tamez, R. (2016). *Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal*. Buenos Aires: Medica panamericana.

Tamez, R. (2016). *Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal* (5 ed.). Buenos Aires: Medica panamericana.

Torres Hernandez, A. (18 de Diciembre de 2013). *Apuntes pedagogicos*. Obtenido de <https://www.milenio.com/opinion/alfonso-torres-hernandez/apuntes-pedagogicos/sobre-el-concepto-de-formacion>

Vera, A., Velasco, S., Tria, M., Jerkovich, S., Muller, A., Frutos, G. (2019). *Recopilacion bibliografica, catedra teorias y tendencias*. Rosario: Virtual impresiones .

Wiedenbach,E. (14 de Junio de 2012). *Teoriasdeenfermeriuns*. Obtenido de Teoriasdeenfermeriauns.